

Lawn Master™ II Landscape Timer

Models: 53805 (4-Zone) & 53806 (6-Zone)

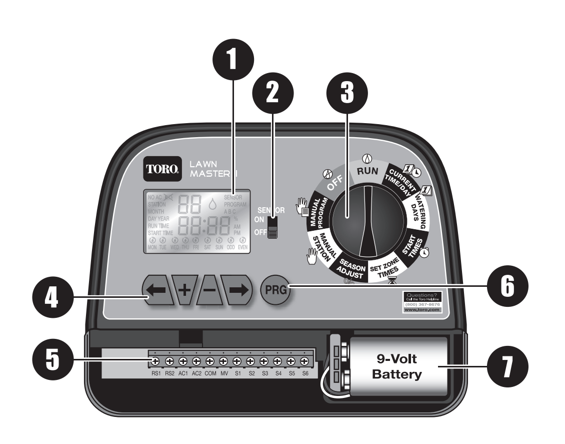
Installation & Programming Guide

English

Spanish

Table of Contents

Components Overview



❶ **LCD Display** (*See "LCD **Display Overview**" for details*)

❷ **Sensor Switch** – Use to Enable or Disable the optional rain sensor.

❸ **Function Dial** – Select from the controller functions.

(*See "**Function Dial Overview**" for details*)

❹ **Navigational Buttons** – Use to navigate through the function menus.

 – Navigate to the previous menu item.

 – Navigate to the next menu item.

 – Adjust/Increase the selected value.

 – Adjust/Decrease the selected value.

❺ **Terminal Block**

RS1 & **RS2** – Sensor

AC1 & **AC2** – AC Power

COM – Valve Common

MV – Master Valve

S1 through **S6** – Stations 1–6 (Station count will depend on 4-Zone or 6-Zone model)

❻ **Program Button** – Press to select from Program A, B or C.

❼ **9-Volt Battery** (not included) – Install to retain date, time and scheduled programs into the memory.

Function Dial Overview

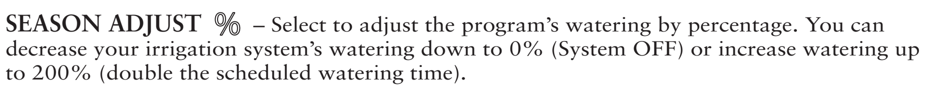
RUN – Select to operate scheduled programs.

CURRENT TIME/DAY – Select to adjust the current date and time.

WATERING DAYS – Select to set the days to activate the scheduled programs. You can set the programs to operate on selected weekdays, ODD days or EVEN days schedule.

START TIMES – Select to set the time to activate the scheduled programs. Lawn Master II provides three start times to each of the three programs.

SET ZONE TIMES – Select to set the time duration of the specified station to run. The run times can be set from one minute and up to six hours.



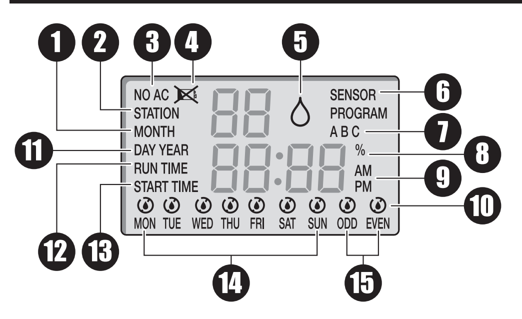
SEASON ADJUST % – Select to adjust the program's watering by percentage. You can decrease your irrigation system's watering down to 0% (System OFF) or increase watering up to 200% (double the scheduled watering time).

MANUAL STATION – Select to activate a single station. You can specify the run time of the station without affecting any program.

MANUAL PROGRAM – Select to activate a program regardless of its scheduled start time.

OFF – Select to turn off any operation currently in progress. Leave the function dial in the OFF position to shutdown the sprinkler system.

LCD Display Overview



1 **MONTH** – The flashing 2-digit number indicates the current month.

2 **STATION** – Indicates which station number is selected.

3 **NO AC** – Flashes when the AC power source is not detected.

4 **Low/No Battery** – Indicates the need to install a new 9-Volt battery.

5 **Active Watering** – Indicates that a program or manual operation is currently active.

6 **SENSOR** – Indicates that the sensor terminals have been activated. If a rain sensor (optional) is installed, SENSOR indicates that rain has been detected.

7 **PROGRAM A, B or C** – Indicates which program is selected.

8 **Season Adjust %** – Indicates that the automatic programs have been adjusted.

9 **AM** or **PM** indicator.

10 **Watering / Non-Watering** icon indicators.

11 **DAY** – Indicates the current day. **YEAR** – Indicates the current year.

12 **RUN TIME** – Indicates the run time for the displayed station.

13 **START TIME** – Indicates the start time number and duration.

14 **Weekdays** – for selective watering schedule.

15 **ODD** or **EVEN** watering schedule.

Controller Installation

For safe, reliable operation, select an installation site which is:

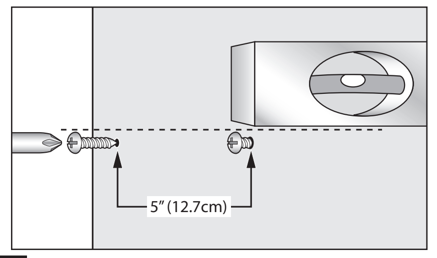
- Weather protected.
- Within 4 ft. (1.2 m) from a grounded 110 VAC, 60 Hz outlet which is not controlled by a light switch or utilized by a high current load appliance, such as a refrigerator, air conditioner or garage door opener.
- Accessible to the sprinkler control valve wiring and optional accessory wiring.

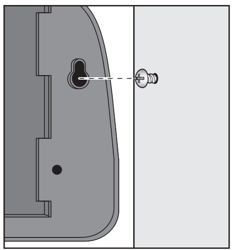
Step 1 – Use the Screw Location Template on the back page to mark the screw locations. Use a level to align the two screws horizontally. Install two screws, 5 inches (12.7 cm) apart, into the wall at eye level. Leave the screw extended approximately 1/4 inch (6 mm) from the wall to accommodate the controller case.

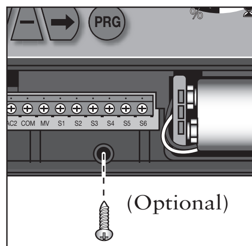
Note: If installing into drywall or masonry, install proper screw anchors.

Step 2 – Hang the cabinet using the back panel's keyhole slot. Make sure the cabinet slides down securely onto the screws.

Step 3 – (Optional) Remove the controller's access panel and install a center mounting screw. Tighten securely.

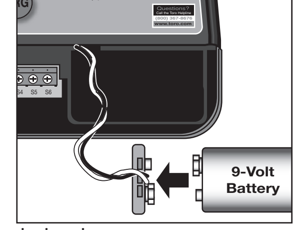






Battery Installation

The Lawn Master II maintains the programmed schedule and its time and date by using a 9V battery backup. In the event of a power outage and the 9V battery is not installed or very low in power, the controller will reset the date and time to the default 01-01-2007 and 12:00am. Any scheduled watering that is programmed in the Lawn Master II will also be lost.



Note: Replace the 9V battery yearly to assure that the current time, date and scheduled programs are retained.

⚠ **IMPORTANT!** Check the controller's scheduled watering program after every power outage to prevent interruption to your irrigation system's activity.

Step 1 – Remove the controller's lower panel cover to access the battery compartment.

Step 2 – Install the 9V battery to the battery plug.

Step 3 – Secure the battery into the compartment.

Step 4 – Reinstall the lower panel cover.

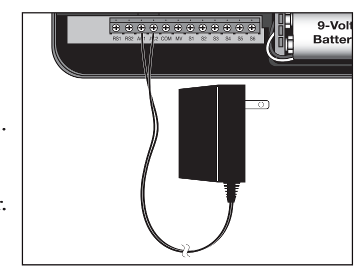
Power Connection

Step 1 – Remove the controller's lower panel cover to access the power supply terminals.

Step 2 – Connect the plug-in transformer cables to the terminals labeled "**AC1**" and **AC2**".
Note: Polarity is not observed in this connection.

Step 3 – Replace the lower panel cover, making sure that the transformer cable is routed through the provided opening at the bottom of the controller.

Step 4 – Plug the transformer into a 120 VAC, 60Hz wall outlet.



Rain Sensor Installation (Optional)

⚠ **IMPORTANT!** The sensor circuit is designed for a **NORMALLY-CLOSED** rain sensor. If a rain sensor is not connected, the sensor switch must be in the "OFF" position or the jumper wire must be installed.

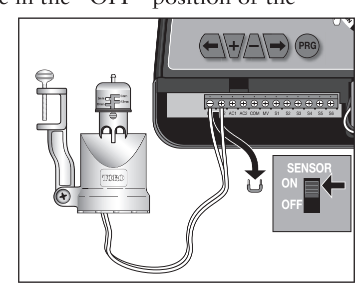
Step 1 – Remove the controller's lower panel cover to access the sensor terminals.

Step 2 – Route the rain sensor's cable to the controller.

Step 3 – Remove the jumper cable from the "RS1" and "RS2" terminals. Connect the sensor cables to the terminals.

Step 4 – Replace the lower panel cover.

Step 5 – Place the "SENSOR" switch to "ON" to monitor the sensor status.



Master Valve and Station Connection

Note: Using 18-gauge (maximum 14-gauge wire can be used), multi-strand, direct burial irrigation valve connection cable is recommended. Select a cable that provides at least one wire for each valve and one extra wire for the common connection.

⚠ **IMPORTANT!** To prevent corrosion and possible short circuit, use waterproof wire connectors on all splices.

Step 1 – To provide a valve common connection, splice one cable wire (generally the white wire) and connect it to one solenoid lead from each of the valves.

Step 2 – Connect a separate wire to the remaining solenoid lead from each valve.

Note: For reference, note the wire color code being used for each valve connection and the associated watering station.

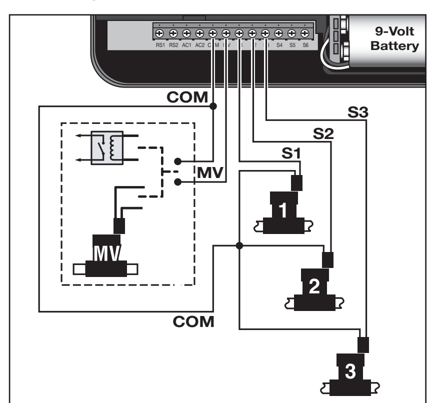
Step 3 – Remove the controller's lower panel cover to access the master valve and station terminals.

Step 4 – Route the wire cable into the controller through the opening at the base of the unit.

Step 5 – Secure the designated valve common wire to the "**COM**" terminal.

Step 6 – Secure the Master Valve to the "**MV**" terminal and the stations to their corresponding terminals (**S1, S2, S3, ...**).

Step 7 – Reinstall the lower panel cover.



RUN Position

Rotate the function dial to RUN to enable the controller to operate as programmed.

Note: **Lawn Master II will only operate scheduled programs while in RUN position**.

CURRENT TIME/DAY Setup

Step 1 – Place the function dial to the CURRENT TIME/DAY position.

Step 2 – With **YEAR** displayed, press + or – to adjust to the current year's value. Press → to advance to MONTH.

Step 3 – With **MONTH** displayed, press + or – to adjust the current month's value. Press → button to advance to **DAY**.

Step 4 – With **DAY** displayed, press + or – to adjust the current day's value. Press → to advance to **AM/PM**.

Step 5 – With **AM** or **PM** flashing, press + or – to select **AM** or **PM**. Press → to adjust the **HOUR** value.

Step 6 – With the **HOUR** value flashing, press + or – to adjust the hour to the current time. Press → to adjust the **MINUTE** value.

Step 7 – With the **MINUTE** value flashing, press + or – to adjust the minutes to the current time. Pressing → will return you to the **YEAR** display (Step 2).

Step 8 – Place the function dial to **RUN** when finished.

WATERING DAYS Setup

The WATERING DAYS setup will dictate when to activate the selected watering program. Lawn Master II allows you to select Weekdays, ODD days only or EVEN days only watering schedules. When selecting Weekdays schedule, you can disable specific days.

Step 1 – Place the function dial to the WATERING DAYS position.

Step 2 – Press PRG to select the program being modified. Select from **A**, **B** or **C**.

Step 3 – For Weekday scheduling, press until MON–SUN is displayed. All weekdays with the symbol are designated as an active watering day.

To disable a specific weekday, press or until the desired weekday is flashing. Press to disable. The icon will be displayed above the non-watering day.

To enable a non-watering day, press or until the desired weekday is flashing. Press to enable. The icon will be displayed above the active day.

Step 4 – For ODD scheduling, press or until ODD is flashing. Press the button to activate. The symbol should be displayed above ODD. By selecting ODD scheduling, Lawn Master II will only water on the ODD numbered days in the calendar month. ODD scheduling will not water on the 31st but resumes on the 1st.

Step 5 – For EVEN scheduling, press or until EVEN is flashing. Press the button to activate. The symbol should be displayed above EVEN. By selecting EVEN scheduling, Lawn Master II will only water on the EVEN numbered days in the calendar month.

Step 6 – Repeat Steps 2–5 for the remaining programs as necessary.

Step 7 – Return the function dial to **RUN** when finished.

START TIMES Setup

The START TIMES setup will instruct the controller the time to activate the selected program during an active watering day. Lawn Master II provides three start times per program to accommodate all your irrigation needs.

Step 1 – Place the function dial to the START TIMES position.

Step 2 – Press PRG to select the program being modified. Select from **A, B** or **C**.

Step 3 – Press ← or → to select the START TIME number (1, 2 or 3) being modified.

Step 4 – Press + or – to adjust the time to the desired START TIME. For unused start times, make sure **OFF** is displayed. OFF is located between 11:45pm and 12:00am.

Note: Each key-press will increase or decrease the start time by 15 minutes.

Step 5 – Repeat steps 2–4 for the remaining start times and programs as necessary.

Step 6 – Return the function dial to **RUN** when finished.

IMPORTANT! A program which is set to start while a watering cycle is in progress will be delayed (stacked) until the current watering cycle is completed. Any stacked programs that are delayed past midnight will be canceled.

SET ZONE TIMES Setup

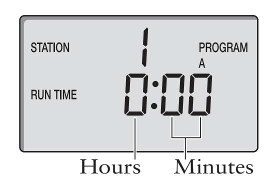
The SET ZONE TIMES setup tells the controller how much time each station will be activated (runtime).

Step 1 – Place the function dial to the SET ZONE TIMES position.

Step 2 – Press PRG to select the program being modified. Select from **A, B** or **C**.

Step 3 – Press ← or → to select the Zone (station) number (1–6) being modified.

Step 4 – Press + or – to adjust the desired time duration (runtime) you want the station to be active. Each station can have a runtime of one minute and up to six hours. For unused stations, adjust the runtime to **0:00**.



Step 5 – Repeat steps 2–4 for the remaining stations and programs.

Step 6 – Return the function dial to **RUN** when finished.

SEASON ADJUST Setup

SEASON ADJUST enables you to conveniently decrease or increase the ZONE TIME (run time) currently set for each of the programs. The adjustment can be made in 10% increments from 0% (OFF) to 200% of the normal (100%) run time.

Note: SEASON ADJUST is a universal setting which will affect all three (A, B and C) programs.

Step 1 – Place the function dial to the SEASON ADJUST % position.

Step 2 – Press + or – to adjust to the desired adjustment percentage; i.e., 90% equals 10% reduction of station run time and 200% will double the station run time.

Step 3 – Return the function dial to **RUN** when finished.

MANUAL STATION Operation

MANUAL STATION operation enables you to activate any station and give a temporary run time duration. Only one station can be activated by the MANUAL STATION operation. Any run time adjustment made in MANUAL STATION is temporary and will not affect the actual run times in the programs.

Step 1 – Place the function dial to the MANUAL STATION position.

Step 2 – Press ➡ to activate MANUAL STATION operation.

Step 3 – Press ⬅ or ➡ to select the Station number being activated.

Step 4 – Press + or – to adjust the desired run time duration.

Step 5 – Turn the function dial slowly to the **RUN** position to activate. The selected station will be activated until the set run time expires, then the controller will revert to normal operation.

MANUAL PROGRAM Operation

MANUAL PROGRAM operation enables you to activate any of the three (A, B or C) programs, regardless of their set START TIMES. Only one program can be activated by the MANUAL PROGRAM operation. Any run time adjustment made in MANUAL PROGRAM is temporary and will not affect the actual run times in the programs.

Note: Rain sensor does not affect Manual Program and Manual Station operations.

Step 1 – Place the function dial to the MANUAL PROGRAM position.

Step 2 – Press ➡ to activate MANUAL PROGRAM operation.

Step 3 – Press PRG to select the program being modified. Select from **A**, **B** or **C**.

Step 4 – To modify the station run times temporarily, press ⬅ or ➡ to select the Station number being modified. Press + or – to adjust the desired run time duration.

Step 5 – Turn the function dial slowly to the **RUN** position to activate. The selected program will be activated until all programmed stations are cycled, then the controller will revert to normal operation.

Turning OFF Operation and Shutting Down Lawn Master II

Place the function dial in the **OFF** position to turn off any operation currently in progress. While the function dial is in the **OFF** position, any scheduled watering programs will be prevented from activating. For extended sprinkler system shutdown, leave the control dial in the **OFF** position.

Place the function dial to **RUN** to resume operations.

Problem	Possible Cause	Correction
Some valves do not operate.	Defective solenoid. Loose wire connection.	Test and replace solenoid. Secure wire connections. Check for wire continuity.
No valves operate.	Function dial in OFF position.	Set switch to RUN or MANUAL position.
	Start Times set to OFF.	Reprogram START TIMES.
	WATERING DAYS incorrectly set.	Reprogram WATERING DAYS.
	SET ZONE TIMES set to off.	Reprogram SET ZONE TIMES.
	SEASON ADJUST set to 0%.	Readjust SEASON ADJUST.
	AC power source is not connected. NO AC is displayed.	Check and reconnect the plug-in transformer.
Current time is wrong and flashing (after a power outage or after being unplugged).	Battery is weak or missing.	Replace battery and reprogram controller.
Valves won't turn off (function dial switch in OFF position).	Mechanical override (Valve's manual bleed is ON).	Turn the valve's solenoid fully clockwise.
Manual Station and Program Operations do not activate.	Function Dial was rotated too quickly to the RUN position.	Rotate the function dial slowly to the RUN position.

Specifications

Transformer: Energy Efficient Level IV, UL/cUL Listed, CSA Certified (or equivalent)

Input: 120 VAC, 60 Hz

Output: 24 VAC at 0.75A

Capacity: One Station plus Master Valve or 24 VAC Pump Start Relay Active at one time

Maximum Electrical Output: 350mA per Station

Operating Temperature: 32˚F to 140˚F (0˚C to 60˚C)

Storage Temperature: -4˚F to 149˚F (-20˚C to 65˚C)

Relative Humidity: 0–95% without Condensation

Limited One-Year Warranty

The Toro Company and its affiliate, Toro Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly warrants, to the owner, against defects in material and workmanship for a period of one year from the date of purchase.
Neither The Toro Company nor Toro Warranty Company is liable for failure of products not manufactured by them even though such products may be sold or used in conjunction with Toro products.
During such warranty period, we will repair or replace, at our option, any part found to be defective.
Return the defective part to the place of purchase.
Our liability is limited solely to the replacement or repair of defective parts. There are no other express warranties.
This warranty does not apply where equipment is used, or installation is performed, in any manner contrary to Toro's specifications and instructions, nor where equipment is altered or modified.
Neither The Toro Company nor Toro Warranty Company is liable for indirect, incidental or consequential damages in connection with the use of equipment, including but not limited to: vegetation loss, the cost of substitute equipment or services required during periods of malfunction or resulting non-use, property damage or personal injury resulting from installer's negligence.
Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
All implied warranties, including those of merchantability and fitness for use, are limited to the duration of this express warranty.
Some states do not allow limitations of how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.
This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state.

The Toro Dedication to Quality – Lawn Master II Timer

Toro is committed to developing and producing the highest quality, best performing, most dependable products on the market. Because your satisfaction is our first priority, we have provided the Toro Helpline to assist you with any questions or problems that may arise. If for some reason you are not satisfied with your purchase or have questions, please contact us toll free at 1-800-367-8676.





 Part Number 373-0445 Rev. A

Adjust CURRENT TIME/DAY

Place function dial to position. Press or to select item being modified (YEAR, MONTH, DAY, HOUR or MINUTES). Press or to adjust parameter.

Set WATERING DAYS

Place function dial to position. Press or to select the specific weekdays, ODD or EVEN. Press to set as an active watering day or to set as a non-watering day (OFF).

Set START TIMES

Place function dial to position. Press or to select the start time number being set (3 start times per program). Press or to adjust the start time.

SET ZONE TIMES

Place function dial to position. Press or to select the station number. Press or to adjust the station runtime.

Activate MANUAL STATION

Place function dial to position. Press to activate function. Press to select the station to activate. Press or to adjust the station runtime. Place the function dial to to execute.

Activate MANUAL PROGRAM

Place function dial to position. Press to activate function. Press PRG to select the program to activate. Place the function dial to to execute.

5 Inches (12.7cm)



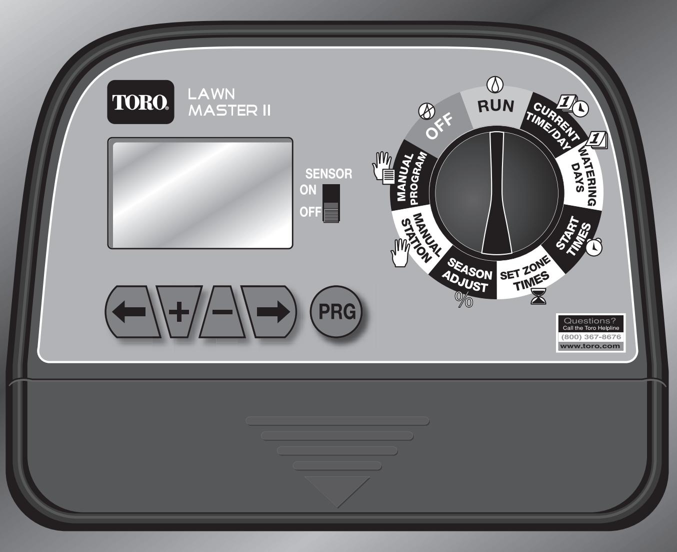
 Part Number 373-0445 Rev. B

Temporizador para zonas verdes Lawn Master™ II

Modelos: 53805 (4 zonas) y 53806 (6 zonas)

Guía de instalación y programación

TORO®

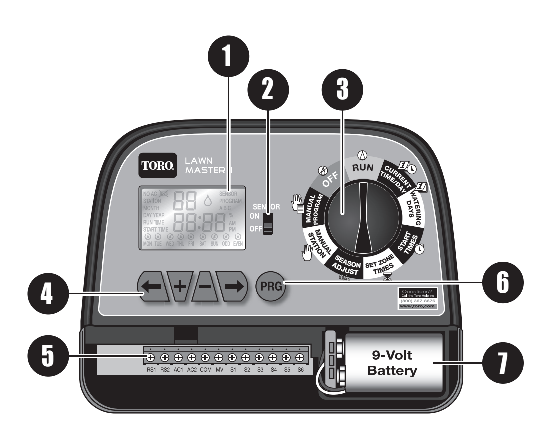


English

Spanish

Tabla de contenidos

Descripción de los Componentes



❶ **Pantalla LCD** (*Para más detalles, vea "**Descripción de la Pantalla** LCD"*)

❷ **Interruptor del sensor** – Habilita o Deshabilita el sensor de lluvia opcional.

❸ **Dial de funciones** – Permite seleccionar entre las selecciones del programador.

(*Para más detalles, vea "**Descripción del Dial de funciones**"*)

❹ **Botones de navegación** – Se utilizan para navegar por los menús de funciones.

 – Ir al elemento de menú anterior.

 – Ir al elemento de menú siguiente.

 – Ajustar/Aumentar el valor seleccionado.

 – Ajustar/Reducir el valor seleccionado.

❺ **Bloque terminal**

RS1 y **RS2** – Sensor

AC1 y **AC2** – Potencia CA

COM – Cable común de válvulas

MV – Válvula maestra

S1 a **S6** – Estaciones 1–6 (El recuento de estaciones es diferente en el modelo de 4 zonas y en el de 6 zonas)

❻ **Botón de programas** – Pulse para seleccionar el Programa A, B o C.

❼ **Pila de 9 voltios** (no incluida) – Mantiene en memoria la fecha, la hora y los programas.

Descripción del Dial de funciones



RUN – Pone en marcha los programas seleccionados.

CURRENT TIME/DAY – Ajusta la fecha y hora actuales.

WATERING DAYS – Establece los días en los que se activará cada programa. Los programas pueden activarse en días de la semana determinados, días IMPARES o días PARES.

START TIMES – Establece la hora de activación de cada programa. El Lawn Master II permite tres horas de arranque para cada uno de los tres programas.

SET ZONE TIMES – Establece el tiempo de activación de la estación especificada. Los tiempos de riego pueden ajustarse entre un minuto y seis horas.

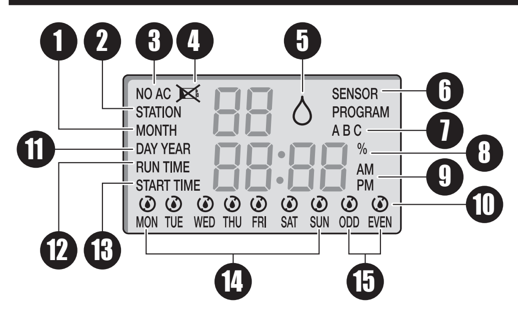
SEASON ADJUST % – Ajusta porcentualmente el riego de cada programa. Puede reducirse el tiempo de riego del sistema al 0% (Sistema OFF (apagado)) o aumentar el tiempo de riego hasta el 200% (el doble del tiempo de riego programado).

MANUAL STATION – Activa una sola estación. Puede especificarse el tiempo de riego de la estación sin afectar a ningún programa.

MANUAL PROGRAM – Activa un programa sin tener en cuenta su hora de arranque programada.

OFF – Desactiva cualquier operación que esté en progreso actualmente. Deje el dial de funciones en la posición de OFF para apagar el sistema de aspersores.

Descripción de la Pantalla LCD



❶ **MONTH** – El número parpadeante de 2 dígitos indica el mes actual.

❷ **STATION** – Indica el número de la estación seleccionada.

❸ **NO AC** – Parpadea cuando no se detecta la corriente CA.

❹ **Nivel bajo/pila agotada** – Indica que es necesario instalar una pila de 9 voltios.

❺ **Riego activo** – Indica que hay un programa o una operación manual actualmente activo.

❻ **SENSOR** – Indica que se han activado los terminales del sensor. Si está instalado un sensor de lluvia (opcional), SENSOR indica que se ha detectado lluvia.

❼ **PROGRAM A, B o C** – Indica el programa seleccionado.

❽ **Season Adjust %** – Indica que los programas automáticos han sido ajustados.

❾ **AM** o **PM** Indica la hora en formato AM (mañana) o PM (tarde).

❿ **Riego / Sin riego** – iconos indicadores.

⓫ **DAY** – Indica el día actual.
YEAR – Indica el año actual.

⓬ **RUN TIME** – Indica el tiempo de riego de la estación visualizada.

⓭ **START TIME** – Indica el número y el valor de la hora de arranque.

⓮ **Días de la semana** – corresponden al calendario de riego en días seleccionados.

⓯ **ODD** o **EVEN** – calendario de riego en días pares o impares.

Instalación del programador

Para una operación segura y fiable, instale el programador en un lugar que:

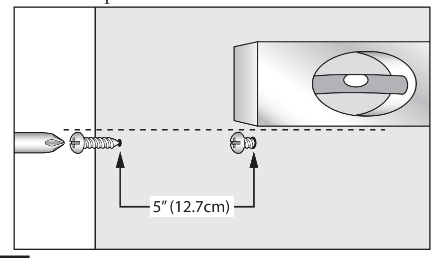
- Esté protegido contra la intemperie.
- Esté a menos de cuatro pies (1,2 m) de una toma de corriente de 110 Vca, 60 Hz, que no esté controlada por un interruptor de luz ni utilizada por un aparato de gran consumo, como por ejemplo un frigorífico, un aparato de aire acondicionado o un mecanismo de apertura de la puerta del garaje.
- Esté al alcance del cableado de las válvulas de control de los aspersores y del cableado de los accesorios opcionales.

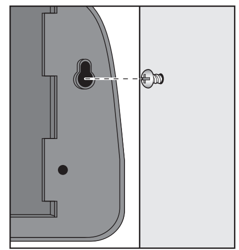
Paso 1 – Utilice la plantilla para la colocación de los tornillos de la última página para marcar la posición de los tornillos. Utilice un nivel para alinear horizontalmente los dos tornillos. Instale dos tornillos en la pared al nivel de los ojos, con una separación entre sí de cinco pulgadas (12,7 cm). Los tornillos deben sobresalir aproximadamente 1/4 pulgada (6 mm) de la pared para poder enganchar la caja del programador.

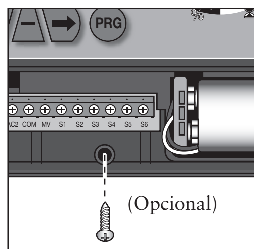
Nota: Si la pared es de cartón piedra o de albañilería, instale anclajes apropiados para los tornillos.

Paso 2 – Cuelgue el armario usando los orificios en forma de bocallave del panel posterior. Asegúrese de que el armario queda correctamente asentado sobre los tornillos.

Paso 3 – (Opcional) Retire el panel de acceso del programador e instale un tornillo de montaje central. Apriete firmemente el tornillo.

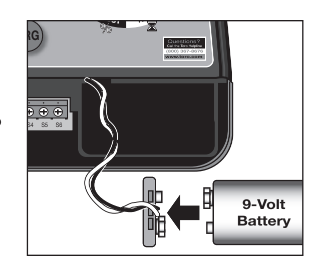






Instalación de la pila

El Lawn Master II mantiene en memoria los programas y la fecha y hora mediante una pila de respaldo de 9 V. En caso de producirse un corte de energía eléctrica, si la pila de 9 V no está instalada o está casi agotada, se reiniciará el programador con la fecha y la hora por defecto, es decir, el 01-01-2007, 12:00 AM. También se perderá cualquier calendario de riego programado en el Lawn Master II.



Nota: Cambie la pila de 9 V cada año para asegurarse de que no se pierdan la fecha, la hora y los programas.

⚠ **¡IMPORTANTE!** Cada vez que se produzca un corte de energía eléctrica, compruebe el programa de riego del programador para evitar interrupciones en la actividad de su sistema de riego.

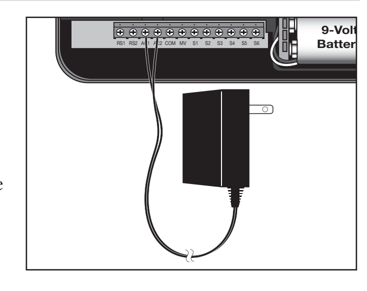
Paso 1 – Retire la tapa del panel inferior del programador para tener acceso al compartimiento de la pila.

Paso 2 – Enchufe la pila de 9 V en el conector.

Paso 3 – Coloque la pila en el compartimiento.

Paso 4 – Vuelva a colocar la tapa del panel inferior.

Conexión eléctrica



Paso 1 – Retire la tapa del panel inferior del programador para tener acceso al compartimiento de los terminales de la fuente de alimentación.

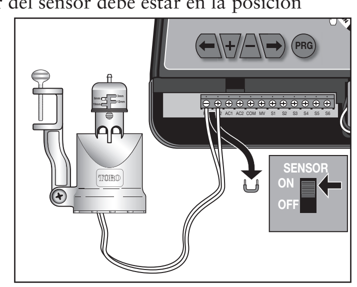
Paso 2 – Conecte los cables del transformador externo a los terminales marcados "**AC1**" y "**AC2**". **Nota:** No es necesario observar la polaridad en esta conexión.

Paso 3 – Vuelva a colocar la tapa del panel inferior, asegurándose de que el cable del transformador pase por el orificio provisto en la parte inferior del programador.

Paso 4 – Enchufe del transformador en una toma de corriente de 120 Vca, 60 Hz.

Instalación del sensor de lluvia (Opcional)

⚠ **¡IMPORTANTE!** El circuito del sensor está diseñado para un sensor de lluvia **NORMALMENTE CERRADO**. Si no está conectado un sensor de lluvia, el interruptor del sensor debe estar en la posición "OFF" o debe instalarse el cable puente.



Paso 1 – Retire la tapa del panel inferior del programador para tener acceso a los terminales del sensor.

Paso 2 – Lleve el cable del sensor de lluvia al programador.

Paso 3 – Retire el cable puente de los terminales "RS1" y "RS2". Conecte los cables del sensor a los terminales.

Paso 4 – Vuelva a colocar la tapa del panel inferior.

Paso 5 – Ponga el interruptor "SENSOR" en "ON" para monitorizar el estado del sensor.

Conexión de la válvula maestra y las estaciones

Nota: Para la conexión a las válvulas de riego, se recomienda el uso de cable multi-conductor de calibre 18 (puede utilizarse calibre 14 como máximo), apto para enterrar directamente. Seleccione un cable que tenga al menos un conductor para cada válvula y un conductor adicional para la conexión común.

⚠ **¡IMPORTANTE!** Para evitar la corrosión y posibles cortocircuitos, utilice conectores de cable impermeables en todos los empalmes.

Paso 1 – Para la conexión común de las válvulas, conecte un conductor (generalmente el blanco) al cable del solenoide de cada una de las válvulas y conecte estos cables entre sí.

Paso 2 – Conecte un conductor independiente al otro cable del solenoide de cada válvula.

Nota: Para su referencia, anote el color del cable usado para cada conexión de válvula y la estación de riego asociada.

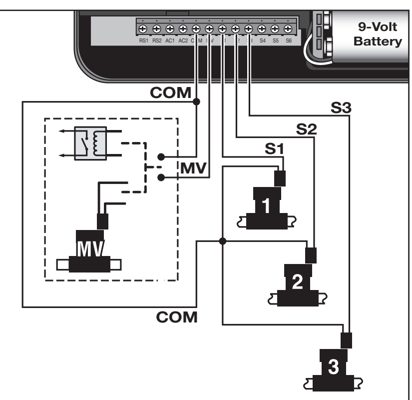
Paso 3 – Retire la tapa del panel inferior del programador para tener acceso a los terminales de la válvula maestra y de las estaciones.

Paso 4 – Introduzca el cable en el programador a través del orificio de la base de la unidad.

Paso 5 – Conecte el conductor común de las válvulas al terminal marcado **"COM".**

Paso 6 – Conecte la válvula maestra al terminal marcado "**MV**" y las estaciones a los terminales correspondientes (**S1, S2, S3, ...**).

Paso 7 – Vuelva a colocar la tapa del panel inferior.



Posición RUN

Gire el dial de funciones a RUN para que el programador ejecute los ciclos de riego programados.

Nota: **El Lawn Master II sólo ejecuta los programas si está en la posición RUN.**

Ajuste de DÍA y HORA ACTUALES

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición CURRENT TIME/DAY.

Paso 2 – Con **YEAR** en pantalla, pulse + o – para ajustar el valor al año actual. Pulse ➡ para avanzar a MONTH.

Paso 3 – Con **MONTH** en pantalla, pulse + o – para ajustar el valor al mes actual. Pulse ➡ para avanzar a **DAY**.

Paso 4 – Con **DAY** en pantalla, pulse + o – para ajustar el valor al día actual. Pulse ➡ para avanzar a **AM/PM**.

Paso 5 – Con **AM** o **PM** parpadeando, pulse + o – para seleccionar **AM** (mañana) o **PM** (tarde). Pulse ➡ para ajustar el valor **HOUR**.

Paso 6 – Con **HOUR** parpadeando, pulse + o – para ajustar la hora actual. Pulse ➡ para ajustar el valor **MINUTE**.

Paso 7 – Con el valor **MINUTE** parpadeando, pulse + o – para ajustar los minutos actuales. Pulse ➡ para volver a la pantalla **YEAR** (Paso 2).

Paso 8 – Ponga el dial de funciones en **RUN** cuando termine.

Ajuste de DÍAS DE RIEGO

El ajuste DÍAS DE RIEGO determina cuándo se activa el programa de riego seleccionado. El Lawn Master II permite seleccionar calendarios de riego de Días de la semana, días IMPARES solamente o días PARES solamente. El calendario de Días de la semana permite deshabilitar días determinados.

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición WATERING DAYS .

Paso 2 – Pulse PRG para seleccionar el programa a modificar. Seleccione entre **A**, **B** y **C**.

Paso 3 – Para el calendario de Días de la semana, pulse hasta que la pantalla muestre MON–SUN (lun-dom). Todos los días de la semana que tengan el símbolo son días de riego.

Para deshabilitar un día específico, pulse o hasta que parpadee el día de la semana deseado. Pulse para deshabilitar ese día. Se mostrará el icono en la pantalla encima del día sin riego.

Para habilitar un día sin riego, pulse o hasta que parpadee el día de la semana deseado. Pulse para habilitar ese día. Se mostrará el icono en la pantalla encima del día activo.

Paso 4 – Para el calendario ODD (días impares), pulse o hasta que la pantalla muestre ODD (impar). Pulse el botón para activarlo. La pantalla mostrará el símbolo encima de ODD. Cuando está seleccionado el calendario ODD (días impares), el Lawn Master II regará solamente en los días impares del mes natural. El calendario ODD no riega el día 31, pero se reanuda el día 1 del mes.

Paso 5 – Para el calendario EVEN (días pares), pulse o hasta que parpadee EVEN (par). Pulse el botón para activarlo. La pantalla debe mostrar el símbolo encima de EVEN. Cuando está seleccionado el calendario EVEN (días pares), el Lawn Master II regará solamente en los días pares del mes natural.

Paso 6 – Repita los pasos 2–5 para los demás programas, según sea necesario.

Paso 7 – Vuelva a poner el dial de funciones en **RUN** cuando termine.

Ajuste de HORAS DE ARRANQUE

El ajuste de START TIMES (horas de arranque) indica al programador la hora a la que debe activar el programa seleccionado durante un día de riego activo. El Lawn Master II permite tres horas de arranque por programa, con lo que se adapta a cualquier necesidad de riego.

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición START TIMES.

Paso 2 – Pulse PRG para seleccionar el programa a modificar. Seleccione entre **A, B** y **C**.

Paso 3 – Pulse ← o → para seleccionar el número de hora de arranque (1, 2 o 3) a modificar.

Paso 4 – Pulse + o – para ajustar la hora de arranque deseada. Para las horas de arranque sin utilizar, asegúrese de que la pantalla muestre **OFF** (deshabilitado). OFF está situado entre las horas de 11:45pm y 12:00am.

Nota: Cada pulsación adelanta o retrasa la hora de arranque en 15 minutos.

Paso 5 – Repita los pasos 2-4 para las demás horas de arranque, según sea necesario.

Paso 6 – Vuelva a poner el dial de funciones en **RUN** cuando termine.

⚠ **¡IMPORTANTE!** Si la hora de arranque de un programa coincide con un ciclo de riego que está en progreso, el programa quedará en suspenso (apilado) hasta que se termine el ciclo de riego actual. Cualquier programa que todavía está apilado a medianoche será cancelado.

Ajuste de TIEMPOS DE RIEGO POR ZONAS

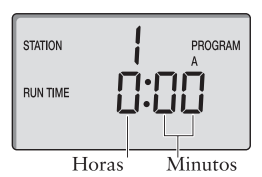
El ajuste SET ZONE TIMES indica al programador durante cuánto tiempo estará activada cada estación (tiempo de riego).

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición SET ZONE TIMES.

Paso 2 – Pulse PRG para seleccionar el programa a modificar. Seleccione entre **A, B** y **C**.

Paso 3 – Pulse ← o → para seleccionar el número de Zona (estación) (1–6) a modificar.

Paso 4 – Pulse + o – para ajustar el tiempo de riego durante el cual la estación debe estar activada. El tiempo de riego de cada estación puede ajustarse entre un minuto y seis horas. Las estaciones no utilizadas deben tener un tiempo de riego de **0:00**.



Paso 5 – Repita los pasos 2–4 para los demás programas y estaciones.

Paso 6 – Vuelva a poner el dial de funciones en **RUN** cuando termine.

Ajuste de RIEGO PORCENTUAL

SEASON ADJUST le permite aumentar o reducir cómodamente el tiempo de riego (ZONE TIME) establecido para cada uno de los programas. El ajuste puede realizarse en incrementos del 10% desde el 0% (OFF) hasta el 200% del tiempo de riego normal (100%).

Nota: SEASON ADJUST es un ajuste universal que afectará a los tres programas (A, B y C).

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición SEASON ADJUST %.

Paso 2 – Pulse + o – para modificar el ajuste al porcentaje deseado; por ejemplo, 90% es igual a una reducción del 10% en el tiempo de riego de la estación, y 200% duplicará el tiempo de riego de la misma.

Paso 3 – Vuelva a poner el dial de funciones en **RUN** cuando termine.

Función ESTACIÓN MANUAL

MANUAL STATION (estación manual) le permite activar manualmente cualquier estación y establecer un tiempo de riego temporal. Sólo es posible activar una estación utilizando la función MANUAL STATION. Cualquier ajuste del tiempo de riego durante la operación de MANUAL STATION es temporal y no afectará a los tiempos de riego de los programas.

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición MANUAL STATION.

Paso 2 – Pulse → para activar la función MANUAL STATION.

Paso 3 – Pulse ← o → para seleccionar el número de estación a activar.

Paso 4 – Pulse + o – para ajustar el tiempo de riego.

Paso 5 – Gire el dial de funciones lentamente a la posición **RUN** para activarlo. La estación seleccionada será activada hasta el final del tiempo establecido, luego el programador volverá a la operación normal.

Función PROGRAMA MANUAL

MANUAL PROGRAM (programa manual) le permite activar cualquier de los tres programas (A, B o C), cualquiera que sea su hora de arranque (START TIME) establecida. Sólo es posible activar un programa utilizando la función MANUAL PROGRAM. Cualquier ajuste del tiempo de riego durante la operación de MANUAL PROGRAM es temporal y no afectará a los tiempos de riego de los programas.

Nota: El sensor de la lluvia no afecta la operacion de programa manual y estación manual.

Paso 1 – Ponga el dial de funciones en la posición MANUAL PROGRAM.

Paso 2 – Pulse ➡ para activar la función MANUAL PROGRAM.

Paso 3 – Pulse PRG para seleccionar el programa a modificar. Seleccione entre **A, B** y **C**.

Paso 4 – Para modificar temporalmente los tiempos de riego de las estaciones, pulse ⬅ o ➡ para seleccionar el número de la estación a modificar. Pulse + o – para ajustar el tiempo de riego.

Paso 5 – Gire el dial de funciones lentamente a la posición **RUN** para activarlo. La estación seleccionada será activada hasta que terminen los ciclos de todas las estaciones programadas, luego el programador volverá a la operación normal.

Posición OFF – Desconexión del Lawn Master II

Ponga el dial de funciones en **OFF** para desactivar cualquier operación que esté en progreso actualmente. Con el dial de funciones en la posición **OFF**, no se activará ningún programa de riego. Para dejar desactivado el sistema de riego durante un período largo, deje el dial de control en la posición **OFF**.

Ponga el dial de funciones en **RUN** para reanudar las operaciones.

Guía de solución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
Algunas válvulas no funcionan.	Solenoide defectuoso. Cable suelto.	Compruebe y cambie el solenoide. Compruebe las conexiones de los cables. Compruebe la continuidad de los cables.
No funciona ninguna válvula.	Dial de funciones en la posición OFF.	Ponga el interruptor en la posición RUN o MANUAL.
	Horas de arranque ajustadas a OFF.	Vuelva a programar las HORAS DE ARRANQUE (START TIMES).
	DÍAS DE RIEGO (WATERING DAYS) incorrectamente ajustados.	Vuelva a programar los DÍAS DE RIEGO (WATERING DAYS).
	TIEMPOS DE RIEGO (SET ZONE TIMES) ajustado a OFF.	Vuelva a programar los TIEMPOS DE RIEGO (SET ZONE TIMES).
	AJUSTE PORCENTUAL (SEASON ADJUST) ajustado a 0%.	Vuelva a ajustar AJUSTE PORCENTUAL (SEASON ADJUST).
	No está conectada la fuente de alimentación CA. La pantalla muestra NO AC.	Compruebe y vuelva a conectar el transformador externo.
La hora actual está mal y esta parpadeando (después de un corte de energía eléctrica o de ser desenchufado).	No hay pila, o está casi agotada.	Cambie la pila y vuelva a programar el programador.
Las válvulas no se apagan (dial de funciones en la posición OFF)·	Sobrecontrol mecánico (la purga manual de la válvula está en ON).	Gire el solenoide de la válvula en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope.
No se activan las funciones Manual Station y Manual Program.	El dial de funciones se giró demasiado rápidamente a la posición RUN.	Gire el dial de funciones lentamente a la posición RUN.

Especificaciones

Transformador: Eficiencia energética nivel IV, Homologación UL/cUL, Certificación CSA (o equivalente)

Entrada: 120 Vca, 60 Hz

Salida: 24 Vca, a 0,75 A

Capacidad: Una estación más válvula maestra o relé de arranque de bomba de 24 Vca activa en cualquier momento

Temperatura de operación: 32°F a 140°F (0°C a 60°C)

Temperatura de almacenamiento: –4°F a 149°F (–20°C a 65°C)

Humedad relativa: 0–95% sin condensación

Garantía limitada de un año

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente este producto al propietario contra defectos de materiales o mano de obra durante un periodo de un año a partir de la fecha de la compra.
Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables del fallo de productos no fabricados por ellos, aún cuando dichos productos se vendan o utilicen conjuntamente con productos Toro.
Durante dicho período de garantía, repararemos o sustituiremos, a nuestra discreción, cualquier pieza que resulte ser defectuosa. Devuelva la pieza defectuosa al lugar de la compra.
Nuestra responsabilidad se limita exclusivamente a la sustitución o la reparación de piezas defectuosas. No existe ninguna otra garantía expresa.
Esta garantía no es aplicable si los equipos son utilizados o si la instalación es realizada de manera contraria a las especificaciones e instrucciones de Toro, o si los equipos son cambiados o modificados.
Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes respecto al uso de los equipos, incluyendo pero sin limitarse a: la pérdida de masa vegetal, el coste de equipos o servicios sustitutorios necesarios durante periodos de avería o la pérdida consiguiente de uso, daños materiales o lesiones personales que son el resultado de la negligencia del instalador.
Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, de manera que la exclusión o limitación anterior puede no ser aplicable a usted.
Cualquier garantía implícita, incluyendo las de mercantibilidad y adecuación a un uso determinado, queda limitada a la duración de esta garantía expresa.
Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que limitación anterior puede no ser aplicable a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

El compromiso Toro con la calidad – Temporizador Lawn Master II

Toro está comprometido a desarrollar y producir los productos más fiables, de mejor rendimiento y de más alta calidad del mercado. Puesto que su satisfacción es nuestra primera prioridad, hemos puesto en marcha el Servicio de Ayuda Toro, que le ayudará a resolver cualquier duda o problema que pueda presentarse. Si por alguna razón no está satisfecho con su compra o si tiene alguna pregunta, por favor llámenos al teléfono gratuito 1-800-367-8676.





Guía de referencia rápida

Ajustar HORA y DÍA ACTUALES

Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse o para seleccionar el elemento a modificar (YEAR (año), MONTH (mes), DAY (día), HOUR (hora) o MINUTES (minutos)). Pulse o para ajustar el parámetro.

Establecer DÍAS DE RIEGO

Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse o para seleccionar días de la semana específicos, ODD (impar) o EVEN (par). Pulse para establecer un día de riego activo o para establecer un día sin riego (OFF).

Establecer HORAS DE ARRANQUE

Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse o para seleccionar la hora de arranque (3 horas de arranque por programa) a establecer. Pulse o para ajustar la hora de arranque.

Establecer TIEMPOS DE RIEGO

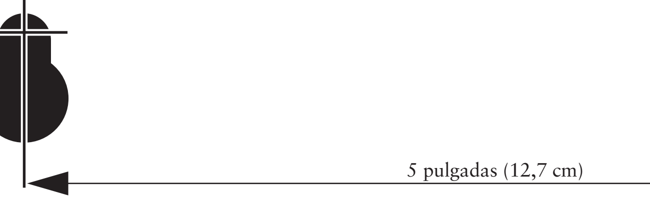
Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse o para seleccionar el número de estación. Pulse o para ajustar el tiempo de riego de la estación.

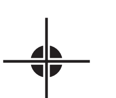
Activar ESTACIÓN MANUAL

Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse para activar la función. Pulse para seleccionar la estación a activar. Pulse o para ajustar el tiempo de riego de la estación. Ponga el dial de funciones en para iniciar el riego.

Activar PROGRAMA MANUAL

Ponga el dial de funciones en la posición . Pulse para activar la función. Pulse PRG para seleccionar el programa a activar. Ponga el dial de funciones en para iniciar el riego.





Pieza Nº 373-0445 Rev. AB